

tos que componen los diferentes grupos de variables son realmente necesarios. Asimismo, este cuadro, combina los diversos grupos de variables para determinar los resultados de las correlaciones múltiples y detectar los predictores.

El primer cuadro revela la existencia de correlaciones importantes, entre las que se destacan las siguientes: 1) que el estudio y la habilidad del hebreo antes de la inmigración (*aliyah*) a Israel se relaciona con la calidad de miembro de la sinagoga; 2) que mientras las mujeres revelan una mayor habilidad (proficiency) en la lengua hebrea, los hombres (la muestra) en el uso que de ella hacen. Al parecer, los hombres tuvieron mayor oportunidad para estudiar hebreo antes de su llegada a Israel, y consecuentemente un repertorio más amplio con respecto a los papeles (roles) del habla hebrea después de su llegada. Por otro lado, la mayor habilidad en hebreo, por parte de las mujeres, puede deberse al hecho de su interacción más frecuente con los monolingües de hebreo.

La actitud lingüística declarada, revela gran consistencia, tanto por lo que se refiere a la actitud positiva como a la negativa, hacia el hebreo. Las actitudes positivas se encuentran relacionadas positivamente con la cantidad de estudios anteriores y con la religión ortodoxa. Las actitudes negativas, con la falta de afiliación a una organización inmigrante (*olim*).

Finalmente, se encontró un gran número de variables relacionadas significativamente con la adaptación declarada. La correlación positiva máxima se obtuvo en conexión con: la posición o *status* ocupacional, la calidad de miembro de la sinagoga, la calidad de miembro de la organización de inmigrantes *olim*, y los estudios de hebreo anteriores a la llegada del

entrevistado a Israel. La correlación negativa máxima se obtuvo en conexión con: la habilidad común de la lengua hebrea, la edad, y la desocupación.

En el segundo cuadro se observa que las variables demográficas son las de mayor fuerza, con respecto al criterio de adaptación declarada. El orden de importancia de los índices demográficos de predicción es el siguiente: 1) ocupación; 2) calidad de miembro de la sinagoga (antes de la llegada a Israel); 3) residencia permanente en Israel a partir de su llegada; 4) calidad de miembro de una organización de inmigrantes *olim*; 5) edad; y 6) armonía entre la afiliación religiosa y la afiliación a la sinagoga.

Georgina Paulín de Siade

Olga Akhmánova and Galina Agá-pova: *Terminology. Theory and Method*. Moscow State University. MGU, 1974.

Al emprender la marcha para la realización de nuestro Proyecto Sociolingüístico (que hemos considerado como expandente en cuanto constituido por varias unidades de investigación) expresamos —a título provisional— que en cuanto el mismo se convirtiera en pesquisa concreta referida a México, debería de inscribirse en un triple coordinado: 1) el de la comunicación interna; 2) el de la comunicación internacional y 3) el de la comunicación técnico-científica. Dentro de la expansión natural del Proyecto, y rebasando nuestra rutina tridimensionalista (fácil de ver, de representar, de visualizar, como lo hicimos en algún artículo de la *Revista Mexicana de Sociología*, referente al cambio social, que tiene ya veinte años), consi-

deramos ahora que hay una cuarta dimensión a la que hay que brindar indispensable consideración socio-lingüística. Esta cuarta dimensión es un tanto heterogénea respecto de las anteriores, pero, está relacionada con ellas (nosotros hablamos siempre del binomio expresivo-comunicativo) pues se refiere a los usos *expresivos* del lenguaje. Estos usos, por la vía de la literatura (y, más estrictamente a través del callejón de acceso del teatro-como-literatura, que conduce al teatro-como-representación y termina en el teatro-como-espectáculo) nos acerca, primero, a la sociología de la literatura y, después, a la sociología del arte, en forma más amplia.

De estas cuatro dimensiones, la que ahora nos importa más —porque a ella contribuye esta edición de las lingüistas soviéticas Akhmánova y Agápova— es la tercera: la que se refiere a la comunicación técnico-científica que —como acabamos de decir, al comentar el trabajo de Zierer sobre la barrera lingüística— se traslapa, pero *no se confunde* con la comunicación internacional.

Esta edición de Akhmánova y Agápova es inicial, tentativa, como lo muestran bien a las claras sus mismas características físicas; pero, aún así, contituye ya una primera elucidación importante del tema.

De Olga Akhmánova hemos hablado ya en varias ocasiones, pues es el suyo nombre que no se puede dejar de mencionar en relación con la moderna lingüística soviética, ya que ella es —simultáneamente— investigadora, maestra y difusora. De Galina Agápova conocemos menos; pero, la labor conjunta de estas dos lingüistas fue la que orientó e hizo que fructificara la de otros investigadores como Alejnikov, Drazdau Kiene, Grin'ov, Lenina, Mindeli, Nalepin, Ter-Mkrtčán, quienes exploraron (en forma muy particular y pormenorizada)

los problemas terminológicos de la química, la meteorología, la morfología humana, la geografía, la técnica de construcción de edificios y la técnica editorial.

La temática del libro abarca: 1) la determinación de cuándo una palabra es un "término"; 2) la precisión de la forma en que hay que distinguir a los términos de las palabras del lenguaje cotidiano; 3) el modo de diferenciar a la terminología de la nomenclatura (de acuerdo con las posiciones de la lingüística soviética); 4) la forma en que se componen morfológicamente los términos de la química, las matemáticas, la geografía, la meteorología, la industria de la construcción y la industria editorial; 5) los problemas de equivalencia de significados (que se plantean en términos de "sinonimia", en el lenguaje general y como "relación descriptiva" en la terminología) así como el del "significado opuesto" y, finalmente, la variación semántica de los términos.

La época moderna se complace en considerarse "explosiva". De entre sus varias "explosiones" (en realidad crecimientos más o menos acelerados si se quiere evitar la espectacularidad metafórica, el amarillismo periodístico de la "explosión" o el estruendo onomatopéyico del ¡"boom!"), destaca, al lado de la "demográfica", la "informativa". Hay, en efecto, un incremento del volumen de la información; pero, el incremento mayor es el de la multiplicación difusiva (aunque no siempre bien distribuida) de ciertos (y no de todos los...) trozos de información (lo cual tampoco es lo mismo). Eso ha planteado la necesidad de ordenar y sistematizar esos trozos mediante los procedimientos modernos de almacenamiento de la información científica, los cuales tienden a facilitar su utilización apropiada y expedita. Estos dependen de

armatostes electrónicos con nombres rimbombantes o son resultado de los intentos menos aparatosos (que buscan sistematizaciones conceptuales) para examinar, reflexionar, ganar conciencia, racionalizar y sistematizar esas informaciones mediante una pesquisa sobre qué es lo que constituye la terminología o lenguaje propio de la ciencia.

Este sector de investigaciones corresponde a lo que en la Unión Soviética se denomina, muy ampliamente, "ciencia de la ciencia" ("cienciología" ¿sería permisible?), de la que una parte importante la constituye la sociología de la ciencia, que comienza a practicarse en Occidente, y con la que se intersectan, de modo evidente, algunas de las preocupaciones de la sociolingüística. Con todo, en esta —como en otras ocasiones— hay diferencias de énfasis y diferencias de enfoque pues, como dicen las editoras y los autores de este trabajo, "los terminólogos enfocan el problema desde el ángulo de la relación entre terminología y avance científico-tecnológico; los lingüistas, sobre el trasfondo lingüístico de los sistemas semióticos".

Para resolver el problema, el lingüista comienza por separar a la *terminología* del vocabulario general (cotidiano), valiéndose del criterio básico de la definibilidad, gracias a la cual se trata de lograr que quienes usan ordinariamente los *términos* puedan establecer siempre una correspondencia semántica biunívoca entre la denotación más compacta del objeto y su definición más desarrollada o extendida (especialmente, cuando los términos alcanzan la categoría de tales a partir de formas lingüísticas que originalmente pertenecían al lenguaje cotidiano). En este sentido, la terminología es un subsistema dentro del vocabulario general. En sociología —debemos reconocer— estamos

alertados hacia el problema desde que Émile Durkheim se refirió a él, y —en México— en el grado en que el maestro Lucio Mendieta y Núñez recogió y difundió esa preocupación.

Las palabras y las combinaciones de palabras, al coordinarse estrictamente con objetos y conceptos de un determinado campo, llegan a constituir un conjunto que, transpuesto a un sistema semiótico distinto, se convierte en el metalenguaje de la ciencia (cuyos elementos son las *unidades terminológicas*).

Hay, en efecto, ciertos casos en los que hay consustancialidad entre los términos y los vocablos (=palabras del lenguaje general) en cuanto comparten, unos y otros, las mismas formas lingüísticas; pero, a partir de esa comunidad de origen, se apartan los términos de los vocablos, en cuanto unos usan esas formas de un modo y los otros de otro. Existen, así, términos que lo son en sentido plenario, en cuanto están indisolublemente ligados a su definición (como ocurre con la palabra *poliedro*) pero, no todos los que emplea el científico corresponden a esa categoría. Efectivamente, en un texto científico existen tres categorías de palabras: 1ª) la de las palabras del lenguaje cotidiano; 2ª) la de las palabras del registro científico y 3ª) la de los términos propiamente dichos.

Entre esas diferentes categorías de palabras, suele haber elementos de transición; pero, debe buscarse que, conforme avance la ciencia, estos casos transicionales se reduzcan al mínimo o lleguen a desaparecer. En forma parecida, el metalenguaje científico tiende a reducir el volumen y la importancia de la segunda de esas categorías (la de las palabras que tienen un registro cotidiano y otro científico) y busca depender, en extremo, no ya de términos sino de un sistema semiótico completamente diferente del

sistema semiótico idiomático (o “natural”, aunque nadie pueda afirmar que los idiomas sean producto única o principalmente natural, en cuanto resultan en buena parte del intercambio comunicativo que es, eminentemente, “social”). Ejemplifican esto, en su forma más avanzada, la matemática y la química.

Esa tendencia, observable y observada por los soviéticos y por otros investigadores, tiene —en apariencia— un pro, y carece de contras; pero, eso no es así, puesto que, si bien cuando se prescinde del sistema semiótico cotidiano para lograr los fines de la expresión y la comunicación científica se gana en rigor y precisión, en cambio se pierden —simultáneamente— posibilidades de difusión. En efecto, la ciencia se vuelve cada vez más —por este camino— una disciplina esotérica, que corre el peligro de llegar a ser asequible sólo a los iniciados, con todos los riesgos sociopolíticos que esto representa.

Creemos que es aquí —en realidad— donde se plantea uno de los problemas cruciales de nuestro tiempo (asechado por los dos peligros extremos de la tecnocratización y de la masificación anónima). Nos parece, también, que es aquí donde incide una preocupación que en *ninguna forma* parece generalizada dentro de la vida universitaria. En efecto, se olvida que la Universidad —por lo menos, en la forma en que la concebimos en México y muy particularmente dentro de la Universidad Nacional Autónoma— no puede pretender el noble título de “universidad” (que se dan a sí mismo con exceso de audacia instituciones que no lo son), si no realiza no una sola u otra (también aislada) de las tres sino las tres actividades siguientes: 1) investigar, 2) enseñar y 3) difundir el saber. En esto, la Universidad nuestra ha logrado ya superar la etapa en la que considera-

ba cumplida su labor si preparaba (docencia) un número suficiente de profesionales (liberales, a la antigua usanza, o con espíritu de servicio social, a la nueva) puesto que no sólo integró a su estructura unos institutos de investigación que comenzaron por ser un simple ornato de un conjunto de escuelas, sino que se percató de que los mismos constituían su médula misma, pues —sólo dentro de una dependencia intelectual o doctrinaria absoluta ocurre lo contrario— nó puede enseñarse lo que nó se ha investigado previamente. Pero, ni la de México (a pesar del mural de Siqueiros: “*La Universidad al Pueblo...*”) ni las otras han entendido todavía que la tarea de “difusión cultural” es tan importante, es tan alta y *está tan necesitada de especialistas de alto nivel* (del mismo de investigadores y profesores pero de orientación y capacitación distintas) que, sin ella, la Universidad vivirá cercenada del pueblo del que debe ser “cerebro y corazón”, aun cuando admita en sus aulas a los hijos de ese mismo pueblo (“...el Pueblo a la Universidad”).

Y es aquí donde entronca nuestra preocupación con la pesquisa de Akhmánova y Agápova porque, en efecto, con fines de investigación y de exposición científica y técnica, conviene que todas las disciplinas (y no sólo la matemática o la química) tiendan a sustituir el lenguaje cotidiano por un sistema semiótico diferente; pero, también es indispensable que haya quien pueda *traducir* lo expresado y comunicado en ese lenguaje (de investigador a investigador y de investigador a docente) al otro lenguaje, al cotidiano (de docente a dicente y, más aún, de difusor cultural a pueblo destinatario de la difusión cultural). Es aquí donde es indispensable percatarse de que, así como hay un método de investigación que no coincide

sino en parte con el método de exposición, existe un método de exposición que tiene como grupo de referencia a quienes investigan y enseñan, y otro método de exposición —distinto— cuyo grupo de referencia está constituido por quienes no investigan y que, o necesitan aprender a investigar (los alumnos universitarios) o necesitan aprehender simplemente los logros de la ciencia y de la técnica de su época, para no ser los “bárbaros” de quienes habla José Ortega y Gasset (capaces de oprimir botones y utilizar mecanismos, pero sin tener la más remota idea de los procesos que su acto pone en acción). Y esto va más allá de la Universidad pues, aun cuando el licenciado Alvaro Gálvez y Fuentes y Jorge Saldaña realicen con dignidad su tarea de moderadores en programas de la televisión mexicana como “Encuentro” y “Anatomías”, sólo un divulgador auténticamente especializado como tal, y conviviente con alumnos, profesores e investigadores universitarios puede obtener todo el fruto asequible de las exposiciones de eminencias mundiales a las que, en veces, convocan para tales programas.

Sin embargo, los autores y las editoras de este manual soviético indican —también— por su parte que “por perfectos que sean los sistemas de los nombres químicos y de sus fórmulas, o el de los signos matemáticos, ningún científico puede expresar adecuadamente sus pensamientos sin recurrir a las unidades idiomáticas (o del lenguaje “natural” humano) y a las reglas de su combinación.

Por otro lado, ellos mismos reconocen que el problema se plantea en términos diferentes para las ciencias exactas y de lo natural (ellos siguen diciendo “naturales”), por una parte, y para las ciencias de lo humano (ellos siguen llamándoles “humanida-

des”) por el otro lado, en cuanto, “en éstas, en general (y en la lingüística en particular), no es fácil distinguir claramente entre el objeto de estudio y el sistema semiológico a través del cual se le estudia”.

En último término, de lo que se trata es de normalizar (o “estandarizar”) un lenguaje (que, en este caso, es un *metalenguaje*); pero, en términos inmediatos, lo que se busca es tratar de describir qué es lo que ha llegado a ser ese metalenguaje, al través de un desarrollo espontáneo (sólo parcial y momentáneamente consciente, reflexivo o deliberado) “a través de milenios”.

Desde el principio; desde el momento en que los autores tratan de diferenciar entre “término” y “no término” tienen que registrar que esta diferencia no se ha llegado a precisar; que no se le ha llegado a definir metalingüísticamente; por eso, proponen que, en primer lugar, el estudioso se vuelva “dialécticamente” hacia la realidad extralingüística y extraterminológica.

De entre estos lingüistas soviéticos, quien se ocupó del campo específico de la química hace notar que, en ella, hay palabras que conoce el hablante ordinario (como “azúcar” y “jabón”), otras que son específicas de la química teórica (como “oleína” o “2-clorbutadina”) y fórmulas químicas muy económicas (usadas sólo por los químicos); que algunos elementos como “2-clorbutadina” son, evidentemente “términos”, pues tienen una definición científica propia y una estructura que revela los elementos de su definición; que, de las otras palabras (como “jabón”) una de las formas es entendida por el lego y la otra forma de uso —que difiere considerablemente de ella— lo es por el químico. Así, mientras “azúcar” no es término, a “azúcar” lo define el diccionario como “sustan-

cia dulce obtenida de varias plantas"; en cambio, cuando es término, lo define el químico como "carbohidrato dulce, de la clase de los compuestos orgánicos de fórmula $C_nH_{2n}O_n$ " y esta definición es inteligible si no se sabe qué es un carbohidrato.

O sea, que la definición de un término depende y está localizada dentro de un *sistema* (la ciencia, solía recordar a sus alumnos el maestro Juan Pérez Abreu de la Torre es conocimiento válido, general, ordenado y *sistematizado*), en tanto que la definición de la misma forma verbal no terminológica (nosotros preferimos esta expresión larga a otras cortas, pero más ambiguas aunque proponamos la alternancia "término-vocablo" para el futuro) es *a-sistemática*.

Un examen ulterior de formas como "jabón" "alcohol", "grasa", etcétera, en su uso terminológico y en su uso cotidiano, revela que el no terminológico pone énfasis en los empleos, en los efectos o en la forma de percepción de estas substancias por el humano y que, en cambio, su uso terminológico depende de una definición que, a su vez, gravita, fundamentalmente, sobre su composición.

El arduo problema lingüístico que se plantea en seguida es el de determinar si éstos son o no "homónimos". Frente a él, estos autores señalan que hay razón para creer que estas palabras quizás puedan ser consideradas como un complejo fonético-ortográfico que se está dividiendo en dos palabras diferentes que pertenecen a dos sistemas semióticos: el del 'lenguaje general' y el de la 'terminología particular'".

En matemáticas, los problemas son semejantes en el caso de "número", "curva", "círculo", "punto", "figura", frente a "locus" (que nuestros profesores de matemáticas gustaban traducir como "lugar geométrico"), "en-

tero", "dígito", "congruencia", "tangente". El autor del análisis respectivo y las editoras observan, sin embargo (y esto tiene importancia sociolingüística aun en este campo en el que la sociolingüística parecería excluida) que la frontera entre terminología y no-terminología (o cotidianidad lingüística) es fluctuante, puesto que algunos términos dejan de serlo o algunas palabras cotidianas llegan a ser términos, con los cambios de edad y con la elevación de los niveles generales de instrucción. Esto, nos parece que bien puede considerarse dentro de una misma sociedad, en relación con diferentes individuos, pero que también se podría y debería de examinar en relación con varias sociedades diferentes, de acuerdo con sus niveles de civilización y de cultura (de conocimiento tecnológico y científico así como de saber, en general).

El analista de este problema en el terreno meteorológico señala que el genérico adquiere especificidad, aquí, en la distinción entre el vocabulario de la predicción del tiempo y el de la comunicación fáctica (que se establece cuando se habla "del tiempo y sus variedades"). En relación con esto, establece —a nuestro modo de ver, un poco apresuradamente— que mientras la primera nó está condicionada sociolingüísticamente, la segunda sí lo está pues "nada tiene que hacer con la sociolingüística de tal o cual país".

El analista de la morfología humana señala —como sus colaboradores— que existen palabras que funcionan como miembros del sistema terminológico y que son, también, elementos del lenguaje diario. En forma muy simple, pero muy gráfica, parece que las posibilidades de uso de una misma forma lingüística son, en este campo:

- 1.—Su empleo sólo en el lenguaje diario,
- 2.—Su uso sólo en el lenguaje sistemático (terminología),
- 3.—Su uso tanto diario como sistemático (terminológico y no-terminológico o cotidiano).

En el sector de la morfología humana, el analista encuentra que, a pesar de que las definiciones son distintas en su totalidad (aunque todas coincidan generalmente dentro del tipo lógico: género próximo+diferencia específica), ocasionalmente comparten algún parámetro (como ocurre con la "fluidez" que aparece en la definición cotidiana y en la terminología de la sangre), en tanto que otros parámetros difieren de una a otra definición (pues la cotidiana considera el color, que no interesa tanto a la científica mientras que ésta subraya la clasificación de la sangre entre los tejidos, que la definición cotidiana no sueña siquiera en establecer). El propio analista subraya, en su terreno antropomorfológico, la importancia de ciertos parámetros como la función y la biotaxonomía ("el hueso es tejido conectivo propio de los vertebrados").

La geografía ofrece una oportunidad para asomarse a las interferencias sociolingüísticas en la terminología, pues muchos términos o proceden del sitio en que por primera vez se observó o definió un fenómeno o plasman en el idioma de quien primero lo estudió. Estas interferencias hacen que su terminología nos parezca mucho más necesitada de remanipulación (sector objeto de la planeación de corpus lingüístico) si ha de constituir un verdadero metalenguaje científico. Así, por ejemplo, al referirse a las elevaciones del terreno, el lingüista soviético cree percibir que los parámetros más importantes de la definición geográfica (los que tienden

a convertir en términos ciertas formas lingüísticas del lenguaje cotidiano) son: la altura absoluta y la proporción entre el área de la cima y el área de la base (que ese criterio definitivo para distinguir "montaña" de "planicie", mientras el anterior distingue "montaña" de "colina"); pero, también señala las dificultades que introduce, en el uso inglés, el *Oxford Dictionary* en el que se repite, una y otra vez, que la distinción es *arbitraria*. De paso, si aproximamos nuestro conocimiento terminológico estadístico a esta necesidad terminológico-geográfica, se nos ocurriría pensar que, en alguna forma: 1) si se tomaran secciones transversales de las elevaciones del terreno y 2) se les adaptaran curvas ideales, se podrían establecer definiciones y precisiones terminológicas como las que empleamos en estadística (uni o multivariada) pudiendo hablar —como se hace en el caso de las curvas estadísticas y utilizando criterios análogos de distinción— de "elevaciones plati-cúrticas, mesocúrticas y leptocúrticas".

Que las fallas del inglés no son observables sólo por quienes no lo hablan como lengua materna sino también por sus hablantes especializados en geografía, se revela por la cita de Stamp, quien señala —por ejemplo— que la definición de "volcán" dada por el diccionario mencionado es "inadecuada, imprecisa y anticuada" pues: 1) se refiere a un solo tipo de volcán; 2) confunde el cuello con el cráter y 3) subraya la importancia del cono (que frecuentemente no existe).

Los problemas, por otra parte, no sólo abarcan a la ciencia sino que también se refieren a las técnicas (de las que estos autores han elegido la de la construcción y la de la edición); así, frente a los materiales, a los trebejos, a las máquinas, el lego

se conforma con la apariencia externa; el ingeniero-constructor prefiere referirse a su función. El ingeniero incluye al "asfalto" entre los otros miembros de su clase (los bituminosos) y lo caracteriza por su función de material a prueba de humedad; al "cemento" lo caracteriza como un material capaz de conjuntar otros, y al "asbesto" como un mineral aislante del calor.

El analista soviético de la terminología editorial nos permite conocer algunas de las distinciones y algunos de los criterios de distinción (aún no sistematizados, todavía traslapantes, en gran medida convencionales) que se emplean en la Unión para diferentes publicaciones: *izdaniye* definida como "obra impresa, para transmitir información"; *spravočnik* como "publicación con información científica o técnica concisa, ordenada para almacenarse"; *kniga* (= "libro") "publicación no periódica, de hojas impresas, de más de cuarenta y ocho páginas, engrapada o encuadernada, con portada; *brožura* (= "folleto") "publicación no periódica de más de cuatro y menos de cuarenta y ocho páginas..."; *gazeta*, "publicación periódica de hojas impresas, sueltas, con datos varios; *jurnal* "publicación periódica de hojas impresas engrapadas (con contenido análogo al de la *gazeta*) oficialmente aprobada.

Pero, en esta materia, la diferenciación necesaria no es únicamente la que debe existir entre "término" y "no-término", ya que hay otra, de importancia parecida, entre "término" y "nombre", que si bien parece obvia, no lo es (como lo saben los lingüistas y lo han reconocido también los filósofos). En esto, los soviéticos señalan (gracias a enseñanzas que recibieron de Vinokur, primero, y de Refortmastki, después) que, mientras la terminología es "el sistema de palabras y combinaciones de palabras

que denotan conceptos generales de determinado campo", "la nomenclatura es el sistema de palabras y combinaciones de palabras que designan objetos concretos de ese campo". La diferencia entre "término" y "nombre" se establece, así, por la generalidad y abstracción: si *nylon* denota un concepto general, es un término; si es nombre dado a un objeto es un símbolo completamente abstracto, un elemento de la nomenclatura. La diferencia, en otro plano, se establece entre la función significativa y la función denominativa: entre la semasiología y la onomasiología puesto que: los términos significan; los nombres designan.

En sentido práctico, la necesidad de distinguir entre "terminología" y "nomenclatura" se refiere al hecho de que, sin ella, como la nomenclatura crece (exponencialmente, diríamos nosotros a título de hipótesis sin comprobar) resultaría imposible compilar un léxico terminológico. En efecto, se espera que, al menos, la terminología crezca más parsimoniosamente (de acuerdo con una curva logarítmica quizás, o siguiendo un desarrollo rectilíneo).

El procedimiento mediante el cual se logra esta *parsimonia lingüística* en el territorio científico-tecnológico consiste, en muchos casos —el de la química quizás sea el más ejemplar— en "el uso consistente de los mismos patrones de construcción de palabras y el empleo de los mismos afijos". Quizás deba señalarse que no hay que asustarse por el hecho de que, en la aplicación de este principio, se obtengan resultados embarazosos, como el de que "en inglés [al menos] las palabras más largas son elementos de la nomenclatura química".

En este sector, también aparecen diferencias entre las diversas disciplinas pues, —por ejemplo— mientras en la química la nomenclatura

se convierte en un conjunto de patrones estructurales (ya que hay muchas sustancias de estructura parecida), en morfología humana cada hueso es —en cambio— un individuo único. Frente a esto, la palabra “hueso” es, en contraste con “neurona” o “músculo” y en unión con ellos, uno de los términos de la morfología humana.

Pero, no se trata de dicotomías o de distinciones simples, puesto que las relaciones entre la terminología y la nomenclatura reciben el impacto de la historia de las disciplinas a cuyo servicio están una y otra, y, desde este ángulo, esas relaciones acaban por interesar —aunque los autores no lo indiquen— a la sociolingüística, ya que, como ellos establecen, “frecuentemente nombres que en su origen fueron unidades de nomenclatura (simples etiquetas) debido a que eran oscuras su naturaleza y su posición en el sistema de “objetos” de la ciencia respectiva, han llegado a convertirse en términos plenos en cuanto se ha desarrollado ésta”.

Los ejemplos muestran más plásticamente aún lo que se dice: el analista de la química aporta uno: “ácido” es un término; “ácido clorhídrico” es un rubro de la nomenclatura. El analista del lenguaje geográfico, hace otra aportación pues “hay una diferencia abismal entre *yazoo* [aquí creemos que debe ir con minúscula, aunque originalmente sea el nombre propio de una corriente] y “Mississippi [con mayúscula en cuanto nombre propio] ya que el Mississippi [con ser más importante volumétricamente] es sólo eso, mientras que el Yazoo [con mayúscula aquí, con ser sólo su tributario] se comporta de modo tan inusitado e interesante que le da su nombre a cierto tipo o a cierta clase de río”.

Por su composición morfológica, los términos pueden ser monolexémi-

cos y polilexémicos, monomorfémicos y polimorfémicos; pero, se observa que mientras en la geografía física y la meteorología son principalmente monomorfémicos (al menos, en inglés, idioma de referencia de estos lingüistas), en química y biología son frecuentes las abreviaturas y los afijos muy productivos “pues hay una gran correspondencia biunívoca entre un hecho morfológico particular y cierta categorización científica”. Por otra parte, hay que reconocer que mientras los términos monomorfémicos no revelan de inmediato su estructura, los polimorfémicos pueden llegar a tener una absolutamente nítida.

Por otro lado, el comportamiento lingüístico de las formas léxicas puede ser distinto según se trate de un término o de una palabra cotidiana; así por ejemplo, mientras en química “azúcar” es pluralizable (Puede hablarse, así, de “azúcares dimeros”) en la vida cotidiana no se habla de “azúcares” sino de “azúcar” (*el azúcar*, blanco, granulado, en masculino siempre, en castellano, con su prefijo *al-* de origen árabe del que carecen el francés *sucre* y el inglés *sugar*, conforme insistía el maestro mexicano Rigoberto Aguilar).

Existen muchos otros problemas lingüísticos en materia de terminología (el lingüista difiere del lógico en que va del término al concepto en vez de proceder del concepto al término), entre los que destacan los de la diferenciación concreta de la construcción de palabras y de la derivación; de los temas y de los afijos; de los seudoprefijos y de ciertos elementos de transición como *cis-* y *trans-*, que, en ocasiones (en un texto químico) pueden adquirir tal importancia semántica que llegan a funcionar no sólo como tema dentro de una palabra polimorfémica sino como

unidad léxica separada, mínimo potencial de frase”:

“...addition of barane and oxidation gave almost exclusively a thujol with the hydroxyl group *trans* to the methylene group”

Respecto de la etimología de los términos científicos y técnicos, los lingüistas soviéticos insisten en que, en la mayoría de los países europeos [y americanos] han recibido una influencia preponderante del griego y del latín; que muchas partículas no sólo son componentes de préstamos de uso terminológico sino que también son porciones de un patrón derivativo conforme al cual *se acuñan* nuevas palabras o neologismos, como ocurre con *micro+ tema sustantivo*. Con todo, hay veces en que, por la vía terminológica, ciertos idiomas (el inglés, en la referencia) incorporan (más que asimilan) elementos y patrones extraños (como las formas de pluralización latina: *hypothalamus-hypothalami*). De otro lado, en geografía física, se aceptan préstamos como *cun* (céltico) *grotto* (italiano) *Ulanos* (castellano) *wadi* (árabe); pero estas son palabras “accidentales”, en contraste con los préstamos y neologismos de la química y la biología que tienen, por detrás de sí, un sistema morfológico subrayante (obsérvese: 1) la ciencia es sistema; 2) la terminología revela, a través de una red de definiciones, ese sistema; pero, 3) no todas las disciplinas sujetan a sus formas de uso terminológico a un proceso sistemático de producción lingüística).

En relación con las categorías lingüísticas de la terminología (patrón, morfema y palabra) los autores señalan que los términos son más analíticos que las palabras ordinarias (en química y biología) y que, por ello, se prestan más y mejor al análisis estructural, mientras que en las palabras ordinarias —incluso en caso

de los patrones muy productivos— hay un alto grado de síntesis. Por otro lado, en relación con la estructura, respecto de los “compuestos encordados”, hacen notar que mientras el alemán y el sueco y el noruego los escriben en forma consolidada, el inglés vacila entre la consolidación y la separación de los componentes. Por nuestra parte, creemos que —consistentemente— debiera de ponerse de relieve (mediante el interguionado, la composición de los mismos, ya que esto subraya la analiticidad del lenguaje científico, y sirve a propósitos pedagógicos (que especialmente en países con grandes masas y pocas oportunidades de instrucción, son de enorme importancia).

Por lo que se refiere a la forma de los términos, hay que distinguir —con todo— entre los metalenguajes “semiotizados” y aquellos otros que lo son, pero dentro de los límites de los idiomas. En forma y por causas que tienen que revelar la historia y la sociología de la ciencia, las disciplinas se han ido emancipando progresivamente de los idiomas y han empezado a expresar sus taxonomías en términos de símbolos que nada tienen que ver con los morfemas de los idiomas naturales. ¿Se trata, pues, de una cierta vuelta a la escritura ideográfica que, por lo menos en campos muy delimitados, permite la internacionalización de la ciencia? ¡Probablemente! Lo que los lingüistas soviéticos señalan es —sin embargo— otro aspecto: aquí funcionan categorías semióticas más abstractas que las de la semiosis natural (particularmente en el caso de la química y de las matemáticas).

Por otra parte, de disciplina a disciplina (y esto había que investigarlo para dilucidar si ocurre por circunstancias históricas, externas, por razones intrínsecas, internas de la disciplina o por ambas) hay preferencias por unos y otros tipos de tér-

mino: en meteorología se prefirieron los monomorfémicos y, en la nomenclatura, las combinaciones libres de palabras cuyo primer miembro es un nombre propio o de un área geográfica, y se usan frecuentemente expresiones extranjerizas y compuestos latinizantes.

La equivalencia de significado se reconoce como sinonimia en el lenguaje general y como relación de descripción en la terminología. La sinonimia no representa —en efecto— una equivalencia y por ello, los diccionarios, de lo que tratan es de precisar la diferencia entre formas *aproximadamente* iguales. En la terminología, por definición, no hay sinónimos y, de haberlos, en un texto científico se les trata de evitar con el mismo celo con que se suele buscar su alternancia en un literario; pero, lo que sí existe, en cambio, es una “variación dialectal metalingüística” puesto que, en efecto, dos escuelas de pensamiento o dos autores distintos pueden emplear dos formas diferentes (dentro de un mismo idioma o entre dos o más idiomas) para designar una misma realidad. Esto, según nos parece, o revela simplemente un cierto parroquialismo científico, o una falta de circulación adecuada de la información entre los países o una insuficiente “normalización” internacional de las terminologías (a pesar de los esfuerzos que, en algunos campos, realiza, por ejemplo, la UNESCO) o, en caso de reflejar una diferencia real, pone de relieve que el discurso de cada una de esas escuelas es fundamentalmente distinto del de la otra (y, en ese caso, bajo la apariencia de una misma disciplina ¿abordan disciplinas distintas?) con lo que no sólo las *formas* externamente *distintas* pero de pretendida referencia igual difieren entre sí, sino que las mismas *formas iguales*, de pretendida referencia idéntica pueden diferir en

tre ellas, en función del hecho de que están insertadas en “universos de discurso” diferentes que, por su parte, las conforman de modo distinto.

En muchas ocasiones, un signo de que determinadas formas constituyen una porción del sistema terminológico de cierta disciplina y no pertenecen al lenguaje cotidiano, consiste en que algunas formas que el lenguaje cotidiano considera sinónimas, dejan de serlo en el ámbito terminológico: un “libro”, “un volumen”, un “tomo” pueden ser (no siempre lo son necesariamente) equivalentes intercambiables, para el uso diario; en cambio, para el bibliotecónomo cada uno tiene una significación diferente que contrasta y se complementa con la de los restantes en un cierto “dominio” lingüístico.

Despunta apenas —con trabajos como éste— una investigación necesaria, de gran amplitud tanto por el número y complejidad de las disciplinas que deberá abarcar como por el número de idiomas que tendrá que comprender y por las consideraciones tanto de historia y sociología de la ciencia como de sociolingüística que, en su momento, tendrá que introducir.

Oscar Uribe-Villegas

Mohammad Ali Jazayeri: “*On the Nature of a Cultural History of the Languages of Iranian Culture*”. *Acta Iránica*. Téheran-Liège, 1974.

En 1971, con motivo de la conmemoración de Ciro, Rey de Persia, se reunió en Shiraz el Primer Congreso de Iranólogos (o iranólogos) y en 1974, *Acta Iránica* rindió tributo al gran rey y conmemoró el 2500 aniversario de la Fundación del Imperio Persa con un número especial, editado